

## Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2



Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: INVENZIONE INDUSTRIALE N. RM 2003 A 000554

Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

1 5 FEB. 2005

**BEST AVAILABLE COPY** 

IL FUNZIONARIO

Sig.ra E. M

# AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO MODUI UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA DOMANDA DI BREVETTIO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO

MODUL

DIES CONTRACTOR
LOA Mar
po Co (16 September 10 Septembe
0991 <i>977</i> 0587
.l cap. I_00185(prov) RM_1
cap.    (prov)
1 1
COLLO II
CIOGLIMENTO RISERVE Data N° Protocolto
.U.L.U.L.U.L.U.L.U.L.U.L.U.L.U.L.U.L.U.
CIOGLIMENTO RISERVE Data N° Protocollo
_
I obbligatorio
<u>tario</u>
codice 58
——————————————————————————————————————
del brevetto sopraindicato.
LE ROGANTE

A. RICHIEDENTE (I)	
1) Denominazione IMICRONASA di Patarchi Alberto	NAME OF THE PARTY
Decidence ( OCTTA TIDO (DM) TMATTA	I IDI
2) Denominazione II codice	· =
Recidents	<del></del>
B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.	
cognome e nome   BELLOMIA PAOLO   1 cod. fiscal	اه
denominazione studio di appartenenza i BUGN (ON S.D.A	. —
vial Vittorio Emanuele Orlando In.   83   cittàl ROMA	I cap. 100185(prov) RM
C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario I	
via    n.    n.    città	
	l cap. ll (prov) ll
D. TITOLO   CAPPA DI ASPIRAZIONE DOMESTICA POLIFUNZIONALE.   gruppo sottogrup	pol
L DOMESTICA FOLIFONZIONALE.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	<u> </u>
ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO: SI II NO I_XI SE ISTANZA: DATA I I N.PRO	l
cognome nome	TOCOLLO I
1) PATARCHI ALBERTO	
2)	
F PRIORITA'	SGIOGLINGUES SILVERS
Nazione e organizzazione tipo di priorità	SCIOGLIMENTO RISERVE Data N° Protocollo
1)	
1)     Just Euro cent   522 mages   Just Euro cent   522 mages   Just Euro cent   Ju	
G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI	<u> </u>
Manage	
H. ANNOTAZIONI SPECIALI	-
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA	SCIOGLIMENTO RISERVE
Doc.1)   1   prov n. pag. 12 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatori 2 esemplari)	Data N° Pretocollo
Doc.2)   1   prov n. tav 04 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 2 esemplari)	
Doc.3)   RS   lettera d'Incarico, procura o riferimento procura generale	
Doc.4) LOI RS designazione inventore	
Doc.5) !이 [점S] documenti di priorità con traduzione in italiano	confronta singola priorità
Doc.6) 101 RS autorizzazione o atto di cessione	
Doc.7) I 01 nominativo completo del richiedente	
8) attestato di versamento, totale €1 188,51= centoottantotto/51	I obbligatorio
COMPILATO IL 127   111   2003 FIRMA DEL RICHIEDENTE (I)   per procura firma il Man	datario
ing: Paolo Bellomia (Albo iscr. n. 695 BM)	
DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO I SI	
CAMERA DI COMMERCIO I.A.A. DI	codice 58
VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA I	codice
L'anno duemila   TRE   I il giorno   VENTOTTO   I, del mese di   NOVE	.A 'M'RD' P
N m	
Il (i) richiedente (i) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente dominal correcta di n. 10 0 fogli aggluntivi per la concess I. ANNOTAZIONI DELL'UFFICIO ROGANTE	ione del brevetto sopraindicato.
IL PEROSITANTE	CIALE ROGANTE
Shrink Shrink	Altien
AMAD .	

NUMERO DOMANDA IIR	REG. A
--------------------	--------

DATA DI DEPOSITO 128 1/11/11/12/01/08 1

IONITION BUCKETION												
	RM	2	0	0	3	Δ	n	Λ	Λ	5 F	-	B
DICHERRY	•				_		u				•	Æ

A. RICHIEDENTE (I)		9 0	A	U	055	4
Denominazione I		· .				

Residenza

#### D. TITOLO

CAPPA DI ASPIRAZIONE DOMESTICA	POLIFUNZIONALE.	
I		

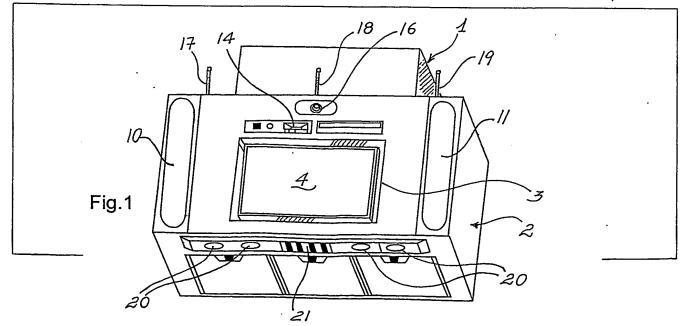
Classe proposta (sez\_/cl\_/scl/) | \_\_\_\_\_| (gruppo/sottogruppo) | \_\_\_\_\_| / | \_\_\_\_|

#### L. RIASSUNTO

#### RIASSUNTO

Una cappa di aspirazione domestica polifunzionale comprende, nella parte anteriore del suo corpo (1), un'apparecchiatura multimediale (2) includente un monitor (3) come unità terminale di interazione con una pluralità di dispositivi utili nell'uso della cucina e nella gestione della casa.

M. DISEGNO



RM 2003 A 000554

11.M2109.12.IT.6

Ing. Paolo Bellemia Albo iscr. n 695BM

#### **DESCRIZIONE**

annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE avente per titolo:

"CAPPA DI ASPIRAZIONE DOMESTICA POLIFUNZIONALE".

A nome: MICRONASA di Patarchi Alberto di nazionalità italiana con sede a Ostia Lido, Viale della Marina 3.

Inventore designato: Alberto Patarchi

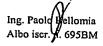
I Mandatari: Ing. Sergio Di Curzio (Albo iscr. n. 323BM), Ing. Paolo Bellomia (Albo prot. n. 695BM), domiciliati presso la BUGNION SpA, Via Vittorio Emanuele Orlando, 83 - 00185 ROMA.

Depositata il

Al N.

Il presente trovato concerne una cappa di aspirazione domestica polifunzionale. Le cappe di aspirazione domestica hanno avuto negli ultimi anni notevoli sviluppi tecnologici, in quanto è sempre più sentito il bisogno di un ambiente domestico più equilibrato e controllato. Sono usati mezzi, anche molto sofisticati, per il controllo della potenza dei motori per l'aspirazione, dei filtri con spia temporizzata, delle luci, nonché quelli per l'automazione dell'accensione, per la temporizzazione della velocità massima del motore, per i sensori di gas, etc. Esistono anche cappe che si avvicinano al piano di cottura. Comunque, tutti questi mezzi assolvono compiti specifici, relativi alle funzioni tipiche di una cappa, cioè quella aspirante e quella depurante. Anche nelle cappe di ultima generazione questi compiti, fra l'altro, sono individuali e scollegati tra loro: ad esempio, non prevedono un controllo dei guasti.

Soprattutto, le cappe note sono prive di una qualunque comodità per l'utente nel



tempo, sempre assai lungo, che trascorre in cucina.

Pertanto, il presente trovato mira a ovviare agli inconvenienti sopra menzionati.

In particolare, uno scopo del trovato è quello di dotare una cappa domestica di funzioni che vadano oltre il comune campo di utilizzo di questo apparecchio domestico.

Un altro scopo del trovato è quello di realizzare una cappa domestica che abbia funzioni integrate fra loro.

Un ulteriore scopo del trovato è quello di realizzare una cappa domestica che fornisca nuove opportunità ed aumenti la comodità di chi passa molto del suo tempo in cucina.

Pertanto, il presente trovato fornisce una cappa di aspirazione domestica polifunzionale, che, da un punto di vista generale, si caratterizza dal fatto di comprendere, nella sua parte anteriore del suo corpo, un'apparecchiatura multimediale includente un monitor come unità terminale di interazione con una pluralità di dispositivi utili nell'uso della cucina e nella gestione della casa.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato appariranno maggiormente dalla descrizione dettagliata che segue, di una forma preferita di realizzazione illustrata a puro titolo indicativo ma non limitativo negli uniti disegni in cui:

Figura 1 è una vista prospettica della cappa polifunzionale secondo il presente trovato;

Figura 2 è una vista frontale della cappa della figura 1;

Figura 3 è una vista laterale, parzialmente sezionata, della cappa della figura 2;

Figura 4 è una vista prospettica di un monitor della cappa secondo il trovato;

Figura 5 è uno schema a blocchi della cappa secondo il presente trovato; e



Figura 6 è una rappresentazione schematica esemplificativa di una videata standard sul monitor della cappa secondo il trovato.

Facendo riferimento inizialmente alle figure 1 e 2, che sono rispettivamente una vista prospettica dal basso e una vista frontale della cappa secondo il presente trovato, la cappa comprende un corpo 1, avente, nella sua parte anteriore, un'apparecchiatura multimediale contrassegnata complessivamente con 2. L'apparecchiatura multimediale 2 alloggia al suo interno un elaboratore, avente come terminale video un monitor 3 che permette l'interazione con una pluralità di dispositivi utili nell'uso della cucina e nella gestione della casa. Preferibilmente il monitor 3 ha uno schermo a sfioramento 4, che consente di interagire con le informazioni semplicemente toccando la porzione di schermo sulla quale sono riportate.

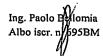
Si faccia riferimento adesso alle figure 3 e 4, che sono una vista laterale parzialmente sezionata in corrispondenza del monitor e, rispettivamente, una vista prospettica limitata al monitor 3 e ad un suo supporto 5. Il monitor 3 è del tipo a leggio così che occupa poco spazio nell'apparecchiatura multimediale 2. Preferibilmente, il monitor 3 è sospeso al supporto 5, quale un braccio ricurvo, avente un'estremità distale 6 a forma di piastra fissata ad una parete all'interno dell'apparecchiatura 2 ed un'estremità prossimale 7. L'estremità prossimale 7, vale a dire quella collegata al monitor 3, ha una porzione sferica 8 inserita in una relativa sede 9 nella parte posteriore del monitor 3 per ottenere uno snodo sferico. In tal modo, il monitor 3 è orientabile verso ogni direzione nell'ambiente di una cucina. Nel seguito, con riferimento alla figura 2 e 5, viene data a titolo di esempio, una forma di realizzazione dell'apparecchiatura multimediale 2. Si comprenderà che

Ing. Paolo Bellomia Albo iscr. 1695BM

sono possibili altre disposizioni degli stessi dispositivi che la compongono. Nella stessa apparecchiatura possono essere compresi dispositivi diversi da quelli indicati. In particolare, nella figura 2 sono mostrati alcuni dispositivi, che, proprio per la loro funzione, trovano una collocazione esterna nell'apparecchiatura 2. Ad entrambi i lati del monitor 3 è un diffusore sonoro 10, 11. Immediatamente sopra il monitor 3 sono mostrati schematicamente, da sinistra a destra, un microfono 12 per comandi vocali all'elaboratore, un sensore 13 dell'infrarosso per ricevere comandi a distanza da relativi emettitori, una sirena d'allarme 14 ed un lettore 15 di DVD, DVR, CD o floppy disk. Centralmente, al di sopra del monitor è una videocamera integrata 16. Nella parte superiore dell'apparecchiatura è rappresentata una serie di antenne; da sinistra a destra nella figura 2, con 17 è indicata un'antenna TV, con 18 un'antenna meteo e con 19 un'antenna telefonica. Inferiormente nell'apparecchiatura 2, con 20 è indicato un impianto di illuminazione, e con 21 una serie di sensori.

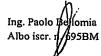
Nella figura 5 è mostrato uno schema a blocchi con una rappresentazione dei dispositivi della cappa collegati ad un'unità centrale di elaborazione indicata con 22. Molti di questi dispositivi sono già stati indicati con riferimento ad elementi strutturali nella figura 2, che nella figura 5, per comodità, conservano lo stesso numero. Vi si trovano: il monitor a leggio 3 regolabile in inclinazione, eventualmente anche in altezza per avere una migliore visione; un sensor touch tft per realizzare uno schermo a sfioramento 4 nel monitor 3; la videocamera integrata 16; una memoria digitale 23; un lettore DVD, DVR, CD Rom e floppy disk 15; un ricevitore di videotelefono 24 con relativa scheda, antenna 19, presa diretta 190 e modem 191 per internet e intranet; un ricevitore 25 con relativa scheda 26 di ricezione tv a entrate multiple a mezzo cavo, antenna bipolare o satellitare 17; un





amplificatore bassa frequenza 27 con diffusori 10, 11; un ricevitore 28 con microfono per comandi vocali 12; una serie di sensori 21 per l'analisi dello stato ambientale (gas, umidità, infrarossi, odori, ecc.); una o più sirene d'allarme 14 delle quali almeno una incorporata; una o più telecamere remote; uno o più videocitofoni fissi o portatili da una porta IR 29; uno o più sensori 30 di allarme intrusioni per porte e finestre; un telecomando 31 per il controllo remoto delle funzioni; una scheda 32 per il controllo delle funzioni periferiche della cappa, motori, luci, temporizzazioni, segnalazione dello stato dei filtri, segnalazione di allarme con eventuale chiamata automatica a numeri telefonici preimpostati per avvisi ai famigliari o a organi competenti; un trasmettitore remoto 33 di segnali telefonici; una centralina meteorologica esterna per il controllo del tempo, temperatura, pressione atmosferica, vento, sole, pioggia, umidità, qualità dell'aria, CO2 ecc. con il risultato di ricevere con antenna 18 e relativa scheda 34 da un trasmettitore meteo remoto il tempo che fa e lo stato di inquinamento esterno; una stampante 35; una tastiera opzionale 36; una scheda bluetooth 37; un alimentatore 38. Un software di diagnostica offre la possibilità di chiamata diretta del tecnico via internet in caso di guasti.

La cappa secondo il trovato è un elettrodomestico più attivo e intelligente di quello convenzionale. Essa fornisce a chi opera in cucina una molteplicità di prestazioni grazie all'apparecchiatura multimediale. Tale apparecchiatura, attraverso il monitor a leggio regolabile in inclinazione, ma eventualmente anche in altezza, può rendere la vita più facile, più gioiosa, più creativa. L'apparecchiatura può controllare automaticamente le funzioni generali della cappa; informare con la tv e intrattenere con la musica; far comunicare in videotelefono e in videocitofono; sorvegliare la



casa in porte e finestre, nonché bambini, anziani, persone non autosufficienti e visitatori con relativo allarme; far comunicare via internet tramite relativo modem per lo scarico di ricette, nonché per tutte le informazioni tipiche della rete; controllare intelligentemente i consumi di energia attraverso un microcontrollore (non mostrato), con adeguato software in base alle reali esigenze; far avere su di un archivio un ricettario, con possibilità di personalizzazione delle proprie ricette, proprio sopra il piano di lavoro. Grazie ad una selezione, i comandi diventano vocali lasciando le mani libere, in contatto con gli alimenti.

Nella figura 6 è mostrata una videata standard iniziale, che permette di avere orario con sveglia 60 e datario 61, e in un quadrante 62 informazioni meteorologiche, quali temperatura interna ed esterna, pressione atmosferica, vento, sole, pioggia, umidità, qualità dell'aria, CO2, ecc. Così, si può conoscere che tempo fa e lo stato di inquinamento esterno ed interno. Un quadrante 63 della videata è relativo al videocitofono, permettendo di avere sotto controllo l'entrata di casa, mentre su di un quadrante 64 è visualizzato lo stato dell'impianto di allarme dell'intera casa, in particolare della camera di bambini o anziani. Ed infine su di un quadrante 65 può essere evidenziata una ricetta o altro da non dimenticare, come appuntamenti o acquisti da fare per la dispensa e di ordinare direttamente la spesa presso i negozi di fiducia, oppure una fotografia piacevole.

Nella zona inferiore 66 della videata possono essere inseriti riquadri di comando per la regolazione della cappa.

Infine, il software di diagnostica offre la possibilità, in automatico via internet, di chiamare direttamente un tecnico in caso di guasto, nonché di essere in collegamento 24 ore su 24 con un centro assistenza.



Una cappa con tali funzioni automatizzate integra le funzioni di comunicare e di avere direttamente sopra il piano di lavoro informazioni multimediali utili all'attività domestica e alla vita all'interno della casa, semplificando e rendendo gradevole la vita di tutti i giorni, nonché di controllare e di ottimizzare i consumi con un notevole risparmio di energia.

Con la cappa secondo il trovato si può avere archiviato un ricettario mondiale consultabile direttamente durante le operazioni di cucina, con possibilità di aggiungere ricette personalizzate.

Il monitor e gli altoparlanti con relativo microfono sono parte integrante di un sistema videocitofonico e videotelefonico con la possibilità di comunicare senza distogliersi dall'attività in cucina.

Il monitor attraverso le telecamere remote permette il controllo totale della casa, in particolare gli ingressi della casa e le camere di bambini o anziani.

L'apparecchiatura multimediale applicata alla cappa secondo il trovato è utile come sistema di allarme per intrusioni, incendi o allagamenti, con avviso automatico, attraverso il telefono incorporato, al proprietario e a eventuali organi d'intervento, nonché con registrazione di immagini per successive verifiche.

Il monitor è collegato ad una scheda video per la visione di programmi TV, DVD, CD Rom, internet e intranet.

Attraverso le informazioni dirette sul monitor e gestite dal computer si ha l'ottimizzazione dei consumi di motori, luci e tempi con lo scopo di ottenere notevoli risparmi energetici.

Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del medesimo concetto innovativo.

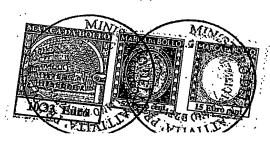
11.M2109.12.IT.6

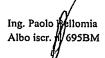
# RM 2003 A 000554

Ing. Paolo Bellomia Albo iscr. 1695BM

#### **RIVENDICAZIONI**

- 1. Cappa di aspirazione domestica polifunzionale, caratterizzata dal fatto di comprendere, nella parte anteriore del suo corpo (1), un'apparecchiatura multimediale (2) includente un monitor (3) come unità terminale di interazione con una pluralità di dispositivi utili nell'uso della cucina e nella gestione della casa.
- 2. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è dotato di uno schermo a sfioramento (4).
- 3. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è il terminale video di un elaboratore (22) collegato ad una centralina di comando delle funzioni generali della cappa.
- 4. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è collegato ad antenne e cavi di reti televisive.
- 5. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è collegato ad apparecchi videotelefonici e videocitofonici.
- 6. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è collegato a videocamere per la sorveglianza degli accessi di casa e di zone frequentate da persone suscettibili di essere controllate come bambini, anziani, persone non autosufficienti e visitatori.
- 7. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è collegato a sistemi di allarme collocati in zone di interesse della casa.
- 8. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è il terminale video di un elaboratore (22) collegato ad Internet e ad altre reti telematiche tramite modem.
- 9. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3)





è il terminale video di un elaboratore (22) collegato ad un microcontrollore dei consumi di energia.

- 10. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è il terminale video di un elaboratore (22), è dotato di un dispositivo per comandi vocali.
- 11. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che su detto monitor (3) è una videata standard iniziale, ripartita in quadranti (60 a 65) per i diversi settori di interesse.
- 12. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è il terminale video di un eleboratore (22) ove è installato un software di diagnostica per la chiamata automatica di tecnici per la riparazione di guasti e con altri centri assistenza.
- 13. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è un monitor a leggio regolabile in inclinazione tramite un supporto (5) a snodo sferico.
- 14. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è il terminale video di un elaboratore (22) dotato di un lettore (15) per DVD, DVR, CD Rom e floppy disk.
- 15. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è il terminale video di un elaboratore (22) dotato di una videocamera (16).
- 16. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3) è il terminale video di un elaboratore (22) dotato di almeno un altoparlante (10, 11) e di un microfono (12).
- 17. Cappa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto monitor (3)

Ing. Paolo Bellomia Albo iscr. n. 695BM

è il terminale video di un elaboratore (22) collegato ad una serie di sensori (21) per l'analisi dello stato ambientale.

Roma, 28 NOV, 2003

In fede

Il Mandatario

Il Mandatario

Ing Paolo BELLOMIA

(Albo iscr.n. 695BM)



2003 A 000554

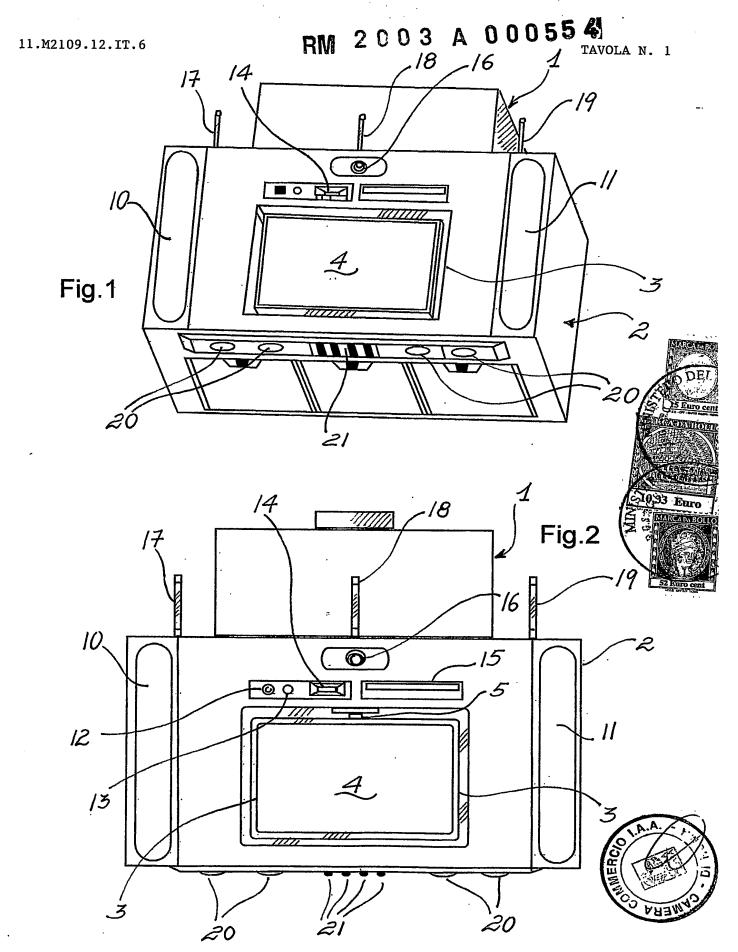
11.M2109.12.IT.6

Ing. Paolo Fellomia Albo iscr. 695BM

#### **RIASSUNTO**

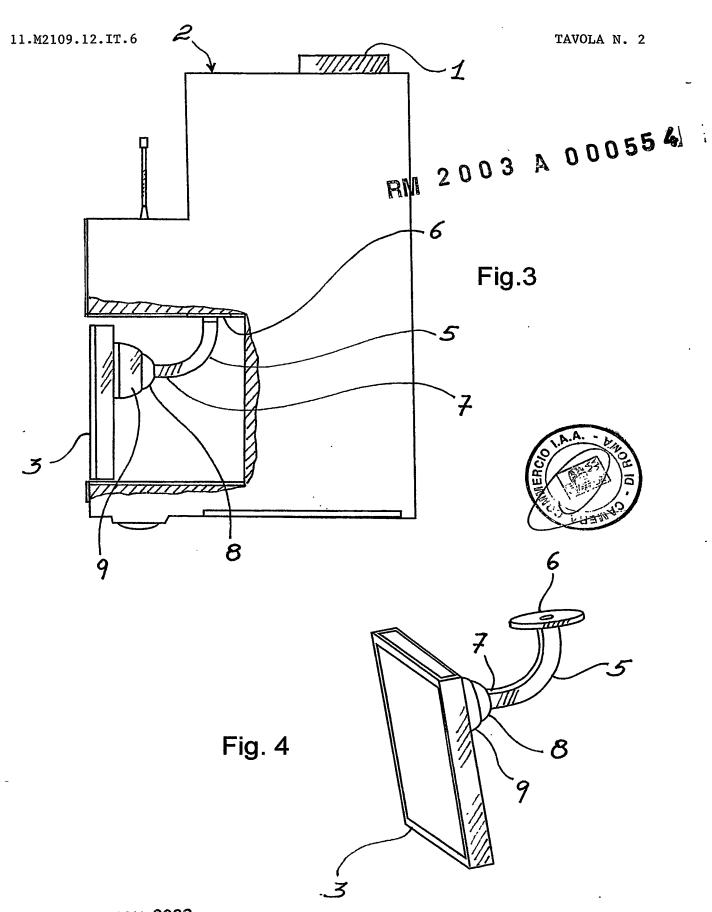
Una cappa di aspirazione domestica polifunzionale comprende, nella parte anteriore del suo corpo (1), un'apparecchiatura multimediale (2) includente un monitor (3) come unità terminale di interazione con una pluralità di dispositivi utili nell'uso della cucina e nella gestione della casa.





Roma, 28 NOV. 2003

Il-Mandatafio

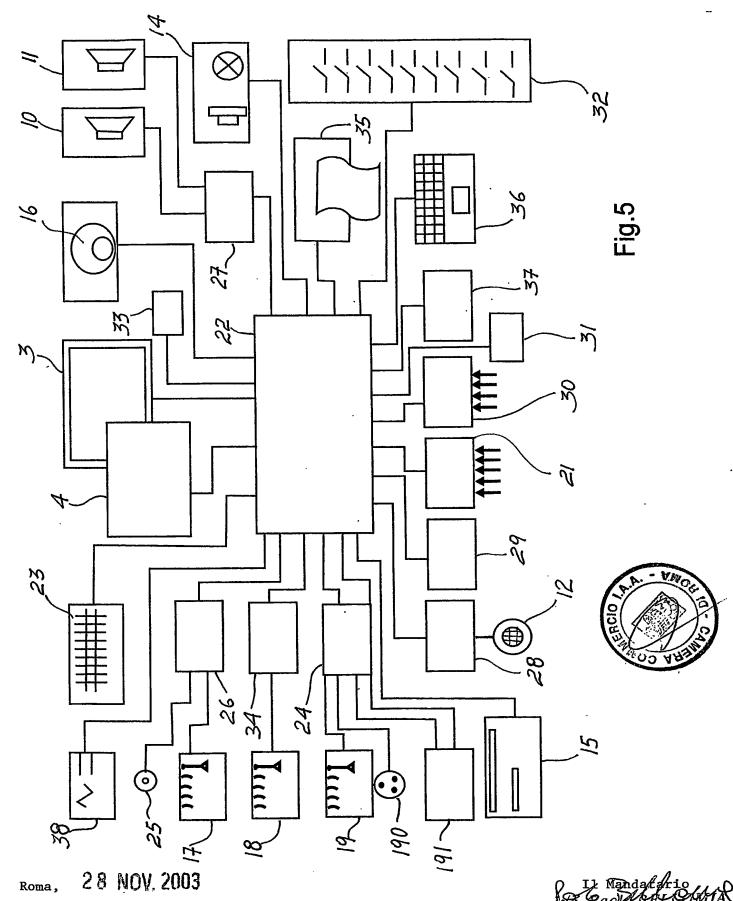


Roma, 28 NOV. 2003

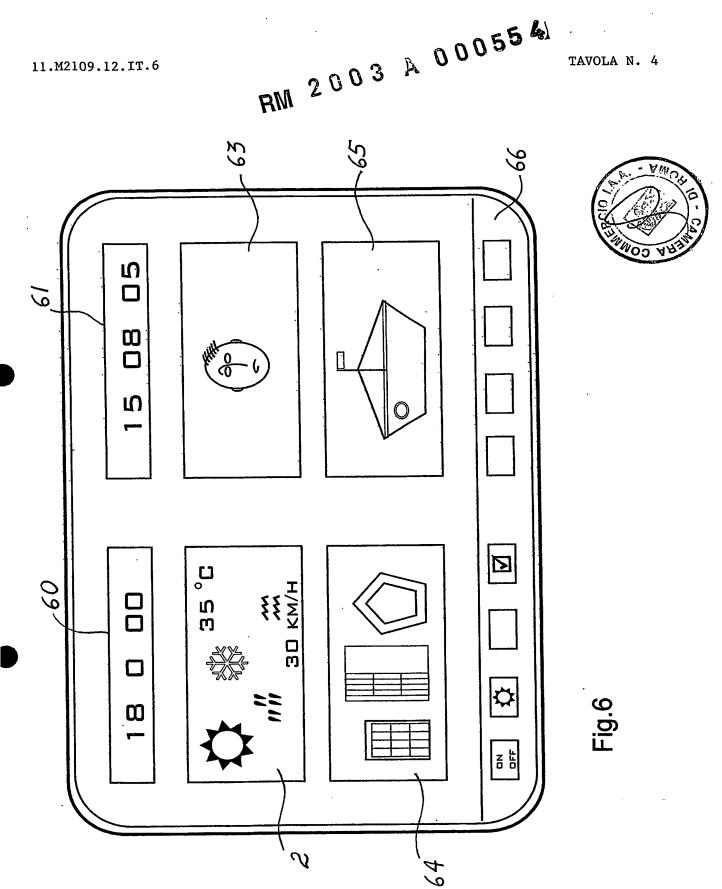
Il Mandatatio Ing. Paolo BELLOMIA Albo Iscr. n. 695 BM

11.M2109.12.IT.6

TAVOLA N. 3



Roma,



Roma, 28 NOV. 2003

Il Mandatario

### Document made available under the **Patent Cooperation Treaty (PCT)**

International application number: PCT/IT04/000648

International filing date:

24 November 2004 (24.11.2004)

Document type:

Certified copy of priority document

Document details:

Country/Office: IT

Number:

RM2003A000554

Filing date:

28 November 2003 (28.11.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 03 March 2005 (03.03.2005)

Remark:

Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record.

#### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS
$\square$ image cut off at top, bottom or sides
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

#### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.